将来無人機を支える大電力発電の実現

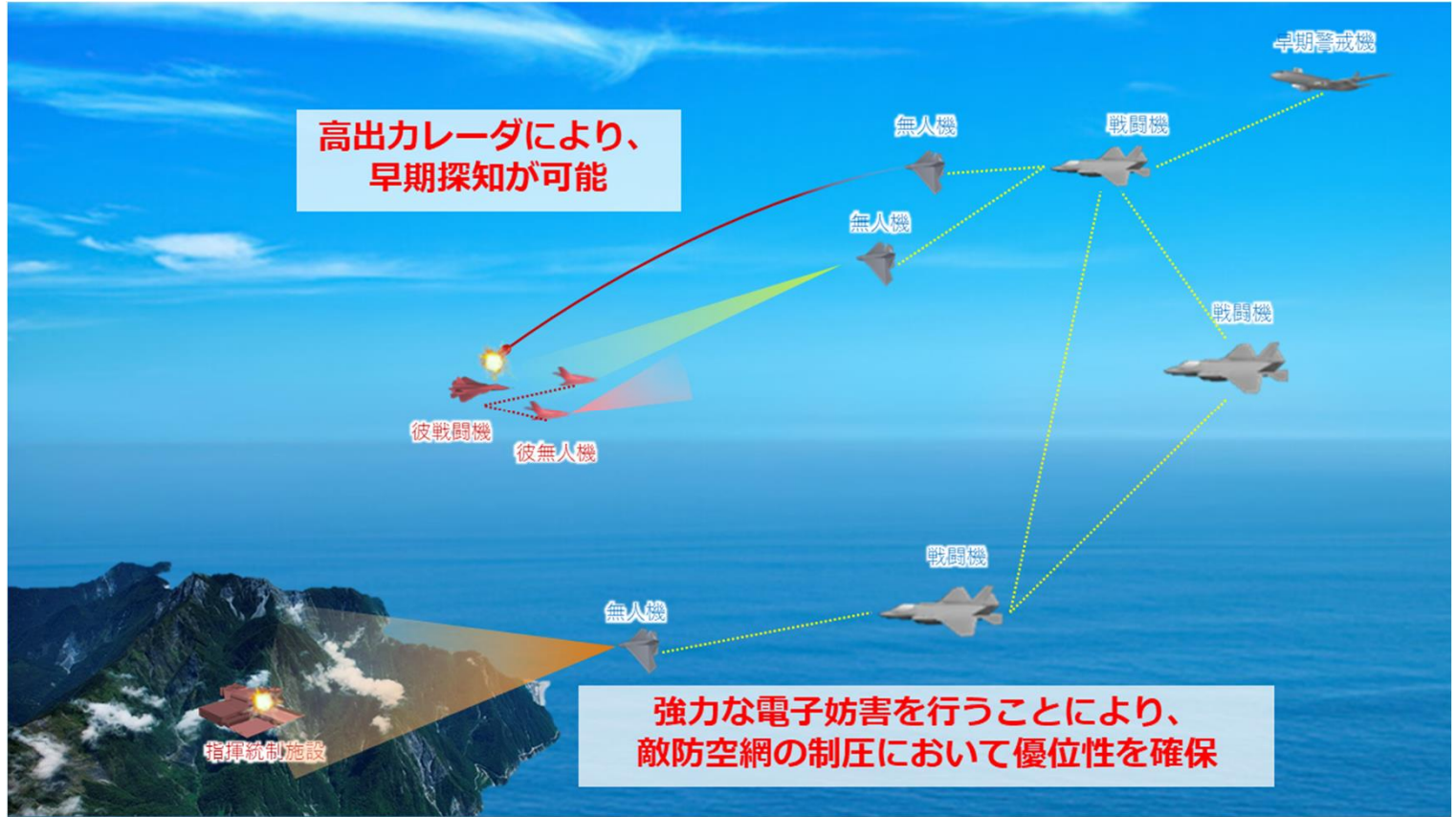
防衛装備庁 航空装備研究所 エンジン技術研究部 エンジン先進要素研究室

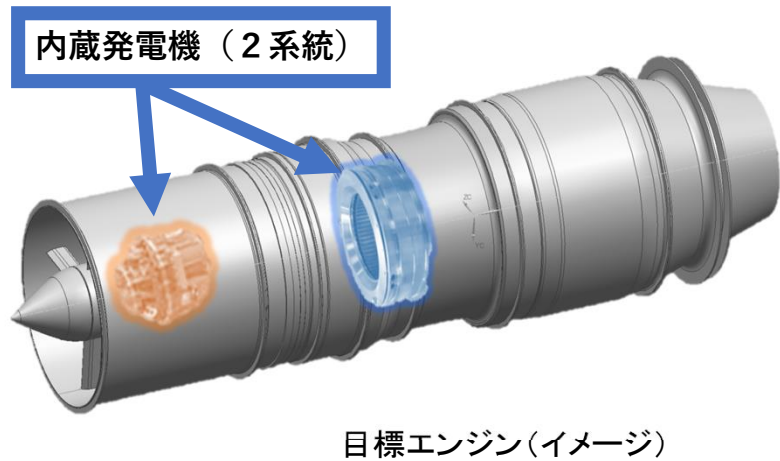
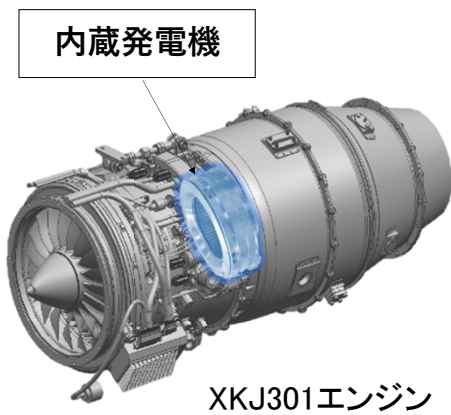
1 背景

将来無人機に搭載されるレーダー、電子戦等の大電力需要に対応するため、推進装置となる小型ジェットエンジンの大電力発電技術の確立が必須

高出力レーダにより、
早期探知が可能

強力な電子妨害を行うことにより、
敵防空網の制圧において優位性を確保

早期警戒機
無人機
戦闘機
彼戦闘機
彼無人機
指揮統制施設

2 概要

誘導武器用に開発された小型ターボファンエンジン(XKJ301)をベースに推力を10kN以上に向上させるとともに、高圧軸と低圧軸の双方に内蔵発電機を搭載することで、発電能力を100kW以上に向上させた大電力発電技術を実現

令和2年度	3	4	5	6	7	8
成立性検討				基本設計・製造		実証試験